

GANGRENES CUTANEES

Sanogo ZZ¹, Ouattara Z², Yena S¹, Doumbia D³, Coulibaly Y³, Tembely A-2, Sangaré D¹, Soumaré S¹
 1 Service de chirurgie « A » 2 service d'Urologie, 3 Service d'anesthésie- réanimation
 Hôpital du Point G.

RESUME

Objectifs : les gangrènes cutanées, en particulier celle de Fournier sont décrites comme évoluant souvent de manière foudroyante. Nous rapportons sur une période de 10 mois d'étude les caractéristiques cliniques thérapeutiques et évolutives des lésions observées dans un contexte de pays en développement.

Patients et méthode : il s'est agi d'une étude rétrospective courant 2004 dans le service de chirurgie « A » et d'urologie de l'hôpital du Point G. Nous avons recensé une malade présentant une gangrène cutanée post césarienne ainsi que 5 cas de gangrène des organes génitaux externes. Les données socio démographiques, la durée d'évolution avant la référence à l'hôpital du Point G, les facteurs favorisants, le type et le siège des lésions, les germes en cause, le traitement effectué ont été analysés.

Résultats : le facteur traumatique a été ici retrouvé. Le traitement des lésions a été médico-chirurgical en un ou deux temps. La cicatrisation des lésions a été obtenue en 6 semaines en moyenne. Les observations 3 et 4 ont eu en commun un traumatisme urétral par sondage, une fumigation des bourses sur terrain immunodépressif. La plastie cutanée dans un cas et le traitement médical conservateur pour l'autre ont permis la cicatrisation des lésions.

Mots clés : gangrène, Fournier, thérapie

SUMMARY

Object: the cutaneous gangrenes, in particular those of Fournier are described like evolving/moving often in a way striking down. We report, over a study period of 10 months, the clinical and therapeutic characteristics of the lesions observed thus that their evolution in a context of developing country.

Patients and method: it is about an exploratory study running 2005 in the service of surgery "A" of the hospital of the Point G and of urology. We listed a patient presenting a cutaneous gangrene post Caesarean like 5 cases of gangrene of the external genitals or gangrene of Fournier. The six clinical observations constituted the sample of study. The socio demographic data, the duration of evolution before the reference to the hospital of the Point G, the mechanism, the type and the seat of the lesions, the germs in question, the type of treatment were studied.

Results: the traumatic mechanism was raised here. The treatment of the lesions was medical and surgical in one or two times. The cicatrization of the lesions was obtained at 6 weeks on average. Localization at the scrotum and penises due to streptococcus were observed. Observations 3 and 4 had jointly a urethral traumatism by survey, a fumigation of the purses on immunodepressiv ground ignored until there. The cutaneous plastic in a case and the preserving medical treatment for the other allowed the cicatrization of the lesions.

Key words: gangrenes, Fournier, therapy.

I- INTRODUCTION :

Les gangrènes cutanées décrites comme cellulites synergistiques sont relativement fréquentes depuis quelques mois dans notre pratique chirurgicale quotidienne. Elles comportent une forme très particulière qui est la gangrène de Fournier décrite pour la première fois par l'auteur du même nom en 1883 [1]. L'une des particularités en est le caractère évolutif foudroyant pouvant entraîner la mort par défaillance multi organique. Nous rapportons dans cette

étude 6 cas de gangrènes cutanées recensés du 01/01/03 au 31/12/03 dans le service de chirurgie « A » et d'urologie de l'hôpital du Point G à Bamako. L'âge des malades a

varié de 28-75 ans avec une moyenne de 55,5 ans. Tous les malades ont été reçus à la phase de gangrène constituée. Aucun malade ne présentait à l'arrivée un état de choc, et tous avaient reçu un traitement antibiotique. Les étiologies et facteurs prédisposants ont été urinaires, et traumatiques post opératoires. L'infection

VIH a été retrouvée chez deux de nos patients. Les germes rencontrés ont été *staphylococcus aureus pathogène*, *E. coli* et *streptococcus*.

Le protocole thérapeutique a comporté un volet médical et un volet chirurgical. Les résultats du traitement ont été satisfaisants.

II- MATERIEL ET METHODE

Il s'est agi d'une étude rétrospective d'une durée de 12 mois de janvier 2003 à décembre 2003 dans le service de chirurgie "A" et le service d'urologie de l'Hôpital du Point G. Une observation clinique de gangrène cutanée sous ombilicale suite à une césarienne et 5 cas de gangrène de Fournier ont constitué le matériel d'étude. Les paramètres suivants ont été pris en compte :

- Origine ;
- L'âge, le sexe, la profession
- Durée d'évolution avant la référence à l'HPG ;
- Les facteurs favorisants ;
- Les type et siège des lésions ;
- Les germes en cause (résultats de l'examen bactériologique) ;
- Le type de traitement ;
- Le résultat du traitement.

III- RESULTATS

Observation clinique 1 :

SS. 36 ans, ménagère, était référée le 07/02/03 à l'hôpital du Point G.

Une infection de la plaie opératoire post césarienne était le motif de consultation. A l'examen clinique, la patiente pesait 90 kg pour 1m50 de taille. L'incision de la césarienne était transversale basse, type PFANNENSTIEL. La plaie était le siège d'une suppuration très importante avec nécrose tissulaire, et œdème périphérique. La température était à 38°. La tension artérielle normale (12/7).

L'examen cyto bactériologique du pus prélevé trouvait des staphylocoques dorés. La glycémie était normale 5,5 mmol/l.

Le traitement antibiotique sur la base de l'antibiogramme comportait le métronidazole 1,5g/24H et la ciprofloxacine 2g/24H en perfusion d'abord jusqu'à l'apyrexie, et ensuite par voie orale.

Le pansement quotidien associait un lavage à l'eau oxygénée et l'application de polyvidone. Deux semaines plus tard se dégageait une large zone de défection de la peau décollée pendant l'incision de Pfannenstiel. Une plastie cutanée par lambeaux permettait la couverture de la zone défectueuse.

La sortie de l'hôpital avait lieu au bout de 6 semaines.

Observation clinique 2 :

TN. 65 ans, chauffeur à la retraite était référé à l'Hôpital du Point G le 15/06/03 pour gangrène du scrotum et du pénis. L'histoire de la maladie retrouvait une notion d'œdème douloureux de la bourse et du pénis avec dysurie et fièvre.

L'examen clinique découvrait une nécrose totale du scrotum et une putréfaction à odeur fétide. La peau de la verge était complètement nécrosée. Il ne restait plus qu'un lambeau de peau à proximité du gland intact. La région péri anale était normale. Le toucher rectal était sans particularité. Les berges irrégulières, rétractées des moignons de scrotum étaient recouvertes de pus et de fibrine. La pression de la verge laissait sourdre du pus.

La glycémie était normale (5,5 mmol/l). Le test sérologique au HIV était négatif. L'examen bactériologique mettait en évidence *E. coli*.

Le traitement comportait la mise en place d'une sonde urinaire et une antibiothérapie sur la base de l'antibiogramme. Sous anesthésie péridurale une résection et un décollement des berges du scrotum étaient pratiqués. Les berges étaient ensuite rapprochées. Les zones défectueuses étaient fermées en 2 temps, aboutissant à la cicatrisation complète sans séquelle des lésions.

Observation clinique 3 :

KD, un agriculteur de 35 ans était référé le 05/09/03 d'un centre de santé périphérique à l'hôpital du point G. Le motif de consultation était une fistule urétroscrotale. L'interrogatoire découvrait une notion de dysurie remontant à 2 semaines suivie d'une rétention d'urine aiguë. De multiples tentatives de sondage avec fausses routes avaient provoqué un œdème important de la bourse, une déformation du penis et une fistulisation à la base droite. Une nécrose et une perte de substance de la verge à sa racine antérieure s'installaient. L'examen à l'arrivée montrait une altération de l'état général (perte de poids estimée à 5 kg). Le toucher rectal donnait une prostatite ; l'échographie abdomino-pelvienne était normale.

Les examens complémentaires : la glycémie était normale à 5,5 mmol/l. la sérologie HIV était positive.

Le traitement consistait dès l'admission en la mise en place d'un cathéter sus pubien et une antibiothérapie à large spectre (ceftriaxone 1 g/jour, Metronidazole 1,5 g/jour), pansement quotidien à l'eau oxygénée et à la solution de polyvidone.

Une cicatrisation complète des lésions de la bourse et du pénis était obtenue par les soins en ambulatoire. Après clampage du cathéter sus pubien, la miction était rétablie.

Le 22/10/03 une consultation en service d'infectiologie était demandée et un traitement anti rétroviral institué.

Observation clinique 4 :

CT, agriculteur de 60 ans, était référé le 13/05/03 de l'Hôpital de Kati pour une gangrène de la bourse, suite à intervention chirurgicale.

L'histoire de la maladie : le début remontait à 4 mois par une forte fièvre et un œdème de la bourse. Une incision dans un hôpital secondaire provoquait une flambée de l'infection et de l'inflammation scrotale, provoquant une gangrène très étendue et une perte de substance scrotale.

L'état général à l'admission était altéré. La température était normale. L'examen urogénital découvrait une trace d'incision sur la bourse droite, siège de nécrose et de suppuration et une zone de défection scrotale importante. La région péri anale était normale. Au toucher rectal, la prostate était régulière, de volume normal. La miction était normale. Une augmentation anormale du volume de la bourse droite orientait vers une hydrocèle droite.

La numération formule sanguine montrait une anémie à 8 g/dl d'hémoglobine. La glycémie était normale. Les tests de sérologie VIH étaient négatifs. Le traitement consistait en bain de siège, et pansements itératifs à l'eau oxygénée et à la betadine, une antibiothérapie à base de ciprofloxacine (1 g/24H) et une sérothérapie et une vaccinothérapie anti tétaniques.

Après 4 semaines d'hospitalisation l'évolution favorable des lésions justifiait la sortie de l'hôpital.

Observation clinique 5 :

KM, 75 ans, agriculteur, était référé le 01/07/03 pour gangrène périnéale très étendue. La maladie débutait il y a 4 mois par un œdème très important du périnée étendu au scrotum avec chaleur et douleur. L'ulcération spontanée de l'œdème aboutissait à une nécrose locale avec perte importante de substance du scrotum et du périnée.

L'examen clinique à l'admission montrait une nécrose tissulaire étendue du scrotum postérieur et du périnée jusqu'à 2 cm de la marge anale. Il n'existait pas de fistule anale. Le toucher rectal retrouvait une augmentation du volume de la prostate. Le patient signalait des épisodes de dysurie et pollakiurie.

La glycémie était normale et le test de sérologie VIH négatif. L'examen bactériologique montrait *staphylococcus aureus* et *E. coli*.

Les bains de permanganate suivis de nettoyage à l'eau oxygénée et de pansements à la solution de polyvidone étaient institués. Le métronidazole à 1,5 g/24H et la ciprofloxacine à 1g/24H étaient prescrits.

Un débridement des zones de nécrose sous anesthésie aboutissait à une régénération rapide des tissus. Les soins étaient continués en ambulatoire.

Observation clinique 6 :

SA, 28 ans, était référé au service d'urologie de l'hôpital du Point G pour nécrose de la bourse. L'interrogatoire du malade retrouvait une notion d'application d'une décoction de plante sur le scrotum œdématisé et douloureux, suivie d'une ulcération spontanée. Une fièvre et un malaise général et altération de l'état général accompagnaient la tuméfaction. L'ulcération et la nécrose du scrotum laissaient sourdre du pus nauséabond [image].

A l'arrivée à l'hôpital le 24/07/03, l'examen clinique trouvait une ulcération complète de la bourse. Le pénis et la région péri anale étaient intacts. La prostate était régulière de volume normal au toucher rectal. Il n'existait pas de dysurie.

Les examens complémentaires : l'examen bactériologique du pus montrait des streptocoques, des staphylocoques et des *E. coli*. Le test de sérologie VIH était positif.

L'antibiothérapie basée sur l'antibiogramme combinait la ciprofloxacine à 1g/24H et le métronidazole à 1,5g/24H. Les pansements quotidiens à l'eau oxygénée et à la solution de polyvidone permettaient un bourgeonnement des tissus. Le décollement des berges du scrotum et la couverture de la zone de défection scrotale permettaient une cicatrisation complète des lésions. Une consultation en service d'infectiologie était demandée mais le patient n'a jamais voulu l'effectuer et regagnait son village contre avis médical.

TABLEAU DES RESULTATS

	SS	TN	KD	CT	KM	SA
N°	1	2	3	4	5	6
Age (an)	36	65	35	60	75	28
Sexe	F	M	M	M	M	M
Profession	Ménagère	Chauffeur retraité	Paysan	Paysan	Agriculteur	Sans emploi
Facteurs de risque	Obésité	Infection urinaire	Rétrécissement urétral, VIH+	Fumigation	-	VIH+ Fumigation
Localisation	Paroi abdominale hypogastrique	Pénis Scrotum	Pénis Scrotum	Scrotum	Périnée Scrotum	Scrotum
Examen bactériologique	Staphylo E. coli	Strepto	E. coli Staphylo	Staphylo Strepto	Entero Staphylo	Strepto Staphylo
Traitement	Médical Chirurgical (opéré 2x) (Plastie)	Médical Chirurgical (opéré 2x) Sonde urinaire (Plastie)	Conservateur Cathéter pubien sus	Pansement Plastie	Conservateur	Médical Chirurgical (Plastie)
Résultats	Cicatrisation	Cicatrisation	Cicatrisation Traitement anti VIH	Cicatrisation	Cicatrisation	Cicatrisation

IV- DISCUSSION

Les gangrènes cutanées et particulièrement celles de Fournier sont des pathologies rares en Europe mais seraient fréquentes en Afrique [2]. Les auteurs européens donnent une prévalence de 0,1-0,4/100.000 habitants. Le sexe ratio est de 10 hommes pour 1 femme. Les malades sont issus tous de milieux à paupérisme marqué, souvent loin de toute structure de soins.

Aux USA, la fréquence est de 900 – 1000 cas/an [3]. Nous avons recensé 6 cas de gangrènes cutanées pour 530 interventions chirurgicales sur une période de 12 mois.

Les aspects cliniques :

Dans le premier cas d'observation les lésions se sont rapidement installées seulement 3 à 4 jours après la césarienne et ont évolué de manière foudroyante. L'incision de type Pfannenstiel avec le décollement cutané important a favorisé l'éclosion microbienne à staphylocoque. Le terrain obèse a favorisé la propagation microbienne. L'obésité est reconnue dans la plupart des études comme facteur favorisant [4]. Le facteur traumatique est retrouvé dans les observations 3 et 4. Dans la 3^{ème} observation clinique une tentative de sondage avec dilatation urétrale au béniquet ont provoqué de fausses routes et une fuite d'urine ayant entraîné les lésions infectieuses et la nécrose locale. Le patient de la 4^{ème} observation clinique a vu l'infection survenir sur un terrain d'immunodéficientaire non diagnostiqué auparavant. La flambée brutale de l'infection est observée après une tentative de cure d'hydrocèle. Un traitement traditionnel à base de fumigation a provoqué un œdème scrotal sur une hydrocèle. Le malade de l'observation clinique n°6 a suivi aussi un traitement traditionnel de type fumigation des parties génitales et application de plantes vertes. Une petite ulcération sur ce terrain d'immunodéficientaire a été le point de départ de la nécrose tissulaire.

La 5^{ème} observation nous révèle une cause infectieuse périnéale avec atteinte du scrotum par contiguïté. Les notions de dysurie et d'abcès urinaire sont retrouvées dans la 2^{ème} observation. Les étiologies urinaires seraient retrouvées dans 80% des cas. [3]. Tous les malades ont été reçus au stade de lésions constituées. La nécrose et la putréfaction étaient présentes. La gangrène de Fournier est redoutée du fait des complications septicémiques et du taux de mortalité élevé y afférant. [5]. Les malades de notre étude ont parfois présenté une fièvre mais pas de tableau de choc septique.

Tous avaient reçu un traitement antibiotique avant l'admission à l'hôpital du Point G.

Les examens paracliniques :

La glycémie a été normale chez tous les malades. Le test sérologique au VIH a été positif pour 2 malades. L'infection VIH est révélée par les manifestations infectieuses locales chez ces 2 malades. Les manifestations infectieuses ont été révélatrices de l'infection VIH telles que le décrivent les auteurs comme **Mac Kay TC [6]**

Les examens bactériologiques ont retrouvé les germes habituels des gangrènes cutanées : E. coli, streptocoques anaérobies, staphylocoques dorés pathogènes [7].

Le traitement des gangrènes cutanées et des gangrènes de Fournier comporte un volet médical et un volet chirurgical.

Le traitement médical comprend pour les lésions iatrogènes urinaires la mise en place d'un cathéter sus pubien. Cependant, certains auteurs sont d'avis que le cathéter sus pubien peut créer les conditions d'une flambée des lésions sur un terrain débilite [8]. Ils lui préfèrent tant que possible le tutorat urétral qui a aussi l'avantage d'éviter les sténoses urétrales cicatricielles. Un traitement antibiotique sur la base de l'antibiogramme est toujours souhaitable. A défaut une double antibiothérapie à base de métronidazole 1,5 g/24H et ciprofloxacine 1 g/24H était instituée pendant 4 semaines. L'immunisation anti-tétanique est de règle chez tous les malades. Le traitement conservateur de la gangrène est long et coûteux, basé sur les bains de siège au permanganate et les pansements itératifs à l'eau oxygénée. Ils favoriseraient l'éradication microbienne et la régénération tissulaire [9]. Le traitement chirurgical vise un large débridement des zones de nécrose et une couverture des zones de défection pariétale ou scrotale [10, 11, 12]. Un ou plusieurs débridements peuvent être nécessaires. Le débridement doit être précoce et le plus complet possible pour éviter de nouvelles flambées infectieuses.

Les malades des observations 1, 2, 6 ont bénéficié de débridements en 1 à 2 temps suivis de plasties cutanées. Les résultats à court terme étaient satisfaisants. Parmi les techniques chirurgicales de fermeture des zones de défection figurent les plasties par lambeaux cutanés, par Mesh Graft, par lambeaux musculaires du muscle grand droit [13] Chacune des techniques donnerait selon le terrain de très bons résultats esthétiques. La cicatrisation des lésions pour les gangrènes de cause urinaire ne correspond pas à la fin de la thérapie. Une

prise en charge de l'affection urologique doit suivre. Une colostomie peut être nécessaire dans les lésions périnéales étendues (observation 5). Des auteurs comme **Mejean [12]** proposent une colostomie systématique. Elle favoriserait la cicatrisation rapide des lésions cutanées. Aucun de nos malades n'en a bénéficié.

Les malades non opérés (observations 3, 4, 5) ont obtenu la cicatrisation lente en ambulatoire après plusieurs mois. Les lésions traitées par méthode conservatrice ont cicatrisé après une période plus longue (supérieure à 8 semaines). Ce mode de traitement onéreux n'est possible qu'en ambulatoire eu égard les difficultés financières de nos patients qui assurent eux mêmes la prise en charge.

La durée moyenne d'hospitalisation des malades opérés a été de 6 semaines en moyenne. Elle correspond à celle de **Brissiaud JC [14]** Le taux de mortalité des lésions de gangrènes cutanées est variable de 8 - 54% [4]. L'âge et les facteurs de comorbidité (infection VIH, diabète, malnutrition) sont des facteurs influençant ce taux [8] Il est de 0% pour les 6 cas cliniques observés, avec un recul de 6 mois. Lorsque l'infection VIH a été révélée par une gangrène (observations 6 et 3), une prise en charge multidisciplinaire associant l'inféctiologie était initiée.

Ce mode de révélation de l'infection VIH pourrait être plus fréquent dans les années à venir.

CONCLUSION

Les gangrènes cutanées sont des lésions vues tard dans notre contexte d'exercice. Le traitement traditionnel à type de fumigation et l'infection à VIH pourraient être des facteurs favorisants. L'absence de choc septique chez nos malades à l'arrivée à l'hôpital expliquerait le taux de mortalité de 0%. Le traitement chirurgical par débridement et plastie présente un avantage certain sur celui conservateur.

REFERENCES

- 1- Fournier FA. Étude clinique de la gangrène foudroyante de la verge et des diabétiques génitales. Fr Méd Paris 1884 ; I : 423.
- 2- Ayumba BR, Magoha GA: Management of Fournier's gangrene at the Kenyatta Natio Nairobi. East Afr Med J 1998 Jun; 75(6): 370-3.
- 3 -Stephens BJ, Lathrop JC, Rice WT, Gruenberg JC. Fournier's gangrene: historic (1764-1978) versus contemporary (1979-1988) differences in etiology and clinical importance. Am surgeon 1993; 59:149-154.
- 4- Norton KS, Johnson LW, Perry KH, Sehon JK, Zibari JB. Management of Fournier's gangrene: an eleven years retrospective analysis of early recognition, diagnosis, and treatment. Am Surg 2002 Aug; 68(8):709-13.
- 5- Cabrera H, Skoczypole L, Marini M, Della Giovana P, Saponaro A, Echeverria C. Necrotizing gangrene of the genitalia and perineum.. Int J Dermatol 2002 dec; 41(12): 847-51.
- 6- MacKay TC, Waters WB. Fournier's gangrene as the presenting sign of an undiagnosed human immunodeficiency virus infection. J Urol 1994; 152:1552-1554.
- 7 -Goulon M. Introduction à l'étude multicentrique française à propos de 778 cas de gangrènes gazeuses. Les anaérobies, microbiologie, pathologie. Paris : Masson ; 1981. p. 185-95.
- 8- Brunet C, Delpero JL, Guerinel G, Geissler A, Barthélémy A, Sainty JM, et al. Gangrènes du périnée. Plaidoyer pour une conduite thérapeutique standardisée à propos de 50 observations. Chirurgie 1992 ; 118 : 607-14.
- 9- Neidhardt JH. Résurgence de la gangrène gazeuse. Chirurgie 80. Conférence 82^{ème} congrès. Paris : Masson ; 1980. p. 1-4.
- 10 -Laucks SS. Fournier's gangrène. Surg Clin N Am 1994; 74: 1339-1352.
- 11- Delpero JR, Ohresser P, Guerinel G. Gangrène périnéale. A propos de 12 observations. J Chir (Paris) 1983 ; 120 : 633-41.
- 12- Mejean A, Codet YP, Vogt B, Cazala JB, Chretien Y, Dufour B. Fournier's gangrene involving all the scrotum. : Treatment by multiple repeated surgical excisions, diversion colostomy, triples antibiotic therapy and post operative intensive care. Prog Urol 1999 Sep; (4):721-6.
- 13 -Ellabban MG, Townsend PL. Single-stage muscle flap reconstruction of major scrotal defects: report of two cases. Br J Plast Surg. 2003 Jul; 56:489-93.
- 14- Brissiaud JC, Azam P, Paret B, Lopy J, Louis C, Collet F. Skin gangrene of the external genitalia. Report of 44 cases. Chirurgie 1998; 123:387-38



Figure 1 : Observation 2, image préopératoire.



Figure 2 : Observation 2, cicatrisation.



Figure 3 : Observation 6, image préopératoire.



Figure 4 : Observation 6, cicatrisation.